AQUECEDOR " **SOLAR ALTO RENDIMENTO "Mod NL2013**

Manual de instalação para piscinas

- ✓ PISCINAS RESIDENCIAIS /COMERCIAIS /ESPORTIVAS /ACADEMIAS

Este manual fornece informações relacionadas à instalação, utilização e manutenção do aquecedor solar. Recomendamos a leitura completa deste manual antes de instalar .

O aquecedor SOLAR PLANO tem um RENDIMENTO muito superior aos demais paineis pois este vem protegido por uma capsula em policarbonato que cria um efeito estufa dentro do sistema do painel que foi projetado com DESIGN de aletas para melhor captaçao da luz do sol   E´ simples de instalar e fácil de operar após estar conectado.

Visamos mostrar as diversas opções de instalações sobre telhados , sobre lajes ou ate mesmo em taludes e jardins .
Em todas as instalaçoes recomendamos fixar a base do Aquecedor com cabos de aço inoxidável de forma a garantir que resistirão a ventanias .

DIMENSIONAMENTO

Procure sempre seu Revendedor de confiança que tenha conhecimento em instalações de sistema solar , observe e escolha o local melhor ensolarado com face ao Norte e o mais proximo de sua piscina para evitar perdas de carga na tubulação .
Dimensione ate no **MÁXIMO** 4,0m2 de área de piscina onde tenha uma profundidade mínima de 1,40m para cada DOMO SOLAR considerando regiões ensolaradas e clima quente .
Quanto maior o número de coletores aquecerá sua piscina em menos tempo ,regiões de clima temperado utilizar o dimensionamento maior possível ,pois só lhe trará vantagens em rendimento .
Aquecimento solar em piscinas cobertas com capas térmicas normalmente leva em média 10 a 15 dias de sol para aquecer entre 4 a 10 graus acima da temperatura ambiente da água , dependendo da estação do ano .
A temperatura poderá alcançar até 29 graus C ou até mais em sol forte no verão. É indispensável utilizar sempre a capa térmica para evitar perdas por evaporação a noite ou durante a semana .
Recomendamos que se instale uma bomba independente somente para o sistema solar , não utilizar a bomba do filtro pois as funções são diferentes de aquecimento e filtragem .

Indispensável utlizar válvula de retenção na linha de saída de água fria que abastece o sistema solar para evitar a formação de bolhas de ar ou retorno da água quente .
Utilize no máximo 8 UNIDADES SOLAR por secção na rede hidraúlica principal para melhor equalização da vazão no seu sistema solar.
Após instalado preencha de água todo o sistema e se certifique que todo o ar foram retirados , antes de colocar em uso ,ATRAVES DA BOMBA HIDRAULICA

EMBALAGEM

RECOMENDAMOS Desembalar o Aquecedor Solar utilizar ferramentas apropriadas indicadas pelo fabricante.
Remova cuidadosamente o produto e todas as peças da caixa. Ferramentas e Equipamentos Necessários Os itens a seguir não estão incluídos com seu novo aquecedor solar, mas serão necessários para a instalação e operação correta do aparelho:• Chave Phillips n°2 • Chave de fenda ponta chata de 1⁄4 de polegada • Lubrificante à base de silicone

- ✓ Inicio da montagem ,

- ✓ Separe todo material necessário

- ✓ **Proteja a capsula de policarbonato com plastico bolha até o final de toda a instalação** .

Os conectores permitem a ligacão direta a luvas de 1 polegada de diâmetro SOLDÁVEL OU ROSQUEÁVEL, portanto a utilização das mangueiras de 1/4 “ que acompanham o produto é opcional .

- ✓ ESCOLHA A MELHOR POSICAO FRENTE AO NORTE , EVITE AREAS SOBREADAS OU FACE SUL .

O DESIGN SEMI CURVO   PERMITE TOTAL APROVEITAMENTO DA LUZ SOLAR E AQUEÇE POR TODOS OS ANGULOS LESTE /OESTE/NORTE , MAS DE PREFERENCIA A FAÇE NORTE E UTILIZE O SUPORTE PARA INCLINAÇAO QUE ACOMPANHA O PRODUTO.

CAPA TERMICA INDISPENSÁVEL PARA AMBOS OS SISTEMAS

*ECONOMIZA EM ATÉ 20% TEMPO E CONSUMO
*EVITA PERDAS DRÁSTICAS DE TEMPERATURA A NOITE E EVAPORAÇÃO DE ÁGUA!

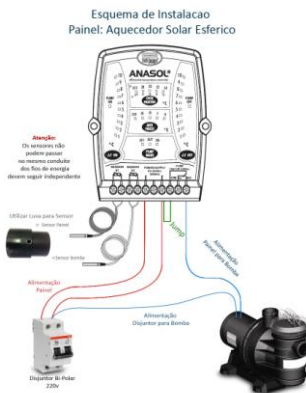
- ✓ Pode ser Instalado em taludes “JARDINS” lajes planas ou telhados
- ✓ PRIMEIRO PASSO para instalaçao em jardins
- ✓ PREPARAÇÃO DO TERRENO COM A RETIRADA DA GRAMA
- ✓ CONEXÃO EM PVC MARRON DIÂMETRO MÍNIMO DE 1 ½”POL Com redução para 1 polegada SOMENTE na entrada do aquecedor , recomendável sistema de registros “by pass”,
- ✓ SEGUNDO PASSO
- ✓ Alinhar os equipamentos
- ✓ APENAS 2 PRUMADAS DE PVC ;ENTRADA DE ÁGUA FRIA E SAÍDA DE ÁGUA QUENTE
- ✓ TERCEIRO PASSO

- ✓ Entrada de agua fria e saida de agua quente
- ✓ Após os equipamentos instalados e fixos ao chão
- ✓ INSTALAR A LUVA COM SENSOR DE TEMPERATURA próximo a saída de água quente entre o penúltimo e o último aquecedor.

QUARTO PASSO

Forração com pedras britadas entre os aquecedores para proteção da tubulação

QUINTO PASSO

LIGAÇÃO DO PAINEL DE CONTROLE DE TEMPERATURA AUTOMATIZANDO O SISTEMA COM BOMBA INDEPENDENTE Sempre utilize uma chave contactora para bombas acima de 3/4cv ou mesmo em regiões Rurais que sofram oscilações de Voltagem

GARANTINDO ÁGUA QUENTE COM ECONOMIA O ANO INTEIRO

INSTALAÇÃO IDEAL PARA CLUBES ACADEMIAS HOTÉIS E RESORTS

ESQUEMA PARA AUTOMATIZAR O SISTEMA SOLAR COM TROCADOR DE CALOR

PARA AQUELES QUE NECESSITAM GARANTIR A TEMPERATURA CONSTANTE COM ECONOMIA E RACIONALIDADE

PERIGO caso a água fique parada nos coletores por mais de 3 horas exposto ao sol ,certifique-se que o sistema de registro "by Pass" esteja aberto em 70% ou mais evitando queimaduras aos usuários ou banhistas que estejam próximos aos bicos de retorno , evite estar próximo aos dispositivos de retorno de água quente .

- ✓ AQUECEDORES PODEM SERR APOIADOS SOBRE LAJES PLANA
- ✓ NAO NECESSITA INCLINACAO

APOIADO SOBRE DECKS DE MADEIRA PLANO

Tanto o Modelo Plano de ALTO RENDIMENTO QUANTO O MEDELO DOMO SOLAR ACOMPANHA SUPORTE ESCAMOTEAVEL PARA INCLINAÇÃO DE ATÉ 25 GRAUS .

Ficha Técnica

DIMENSOES 1,20M X1,40 M CAPACIDADE DE 10 LITROS DE AGUA

PAINEL COM SISTEMA DE DRENAGEM INDEPENDENTE EM CADA SECÇAO

ENTRADA DE AGUA QUENTE E SAIDA DE AGUA FRIA CONVERSIVEL O QUE FACILITA SUA INSTALAÇAO PESO SEM AGUA 4,5KG PESO COM AGUA 14,5 Kg

Nao necessita estrutura para inclinaçao de ate 28 graus pois ja vem acoplado 2 pes de inclinaçao no proprio painel

Pressao de trabalho 10,6 MCA maxima Temperatura normal de trabalho de 16 ate 35 graus centigrados

Elevaçao de temperatura na agua da piscina entre 04 a 10 graus acima da temperatura ambiente.

Sugestao de Dimensionamento para piscina Residencial 01 coletor para ate 4,0M2 OU 6m3 de agua de piscina ou 4,0m2 de area **MAXIMO** dependendo das condiçoes climaticas de cada regiao .Aumentar o numero de coletores para piscinas comerciais , consultando tecnico especializado .UTILIZAR SEMPRE capa termica para evitar perdas de calor .

Termos de Garantia

O produto tem garantia por 3 anos (tres anos) sob as seguintes condiçoes ;;

O equipamento devera ser instalado e utilizado conforme as recomendaçoes contidas neste manual , somente de acordo com a montagem e condiçoes normais de trabalho .

O equipamento nao tem garantia em casos de congelamento das mangueiras ou excesso de pressao no sistema ou corrosao por produtos quimicos e abrasivos .

Trabalhar com registros fechados , vandalismo ,ma fixaçao das calotas ou da base em telhados,

GRANIZOS ,RAIOS OU DESLOCAMENTO POR MA FIXAÇAO .

não lavar a superficie com sapólio ,álcool ,palhas de aço ou material abrasivo ,utilize apenas água para limpeza .

Peças de desgaste natural nao tem garantia .

Congelamanto interno das placas por ausencia de Painel de Degelo ou mal uso nao tem garantia

inicio de operaçao e primeiro funcionamento .

Certifique-se de que esta instalada a valvula de retençao na linha de abastecimento de agua fria .

Certifique-se que os registros estao abertos na linha de agua fria e quente

instale os sensores e o painel de acordo com a orientaçao de cada fabricante.

Ligue o sistema e aguarde que este seja totalmente preenchido de agua e todo o ar seja eliminado das mangueiras internas e saiam pela piscina .

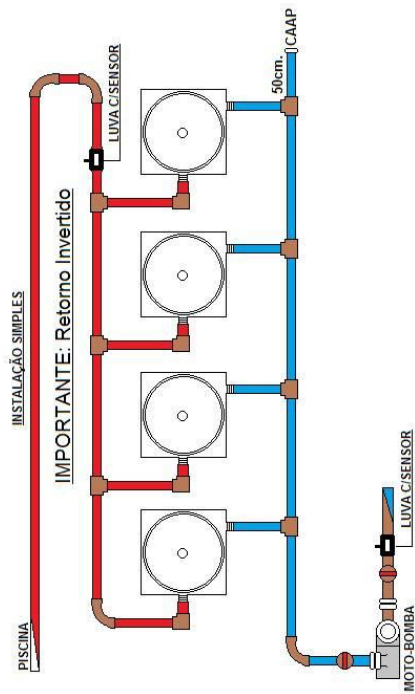
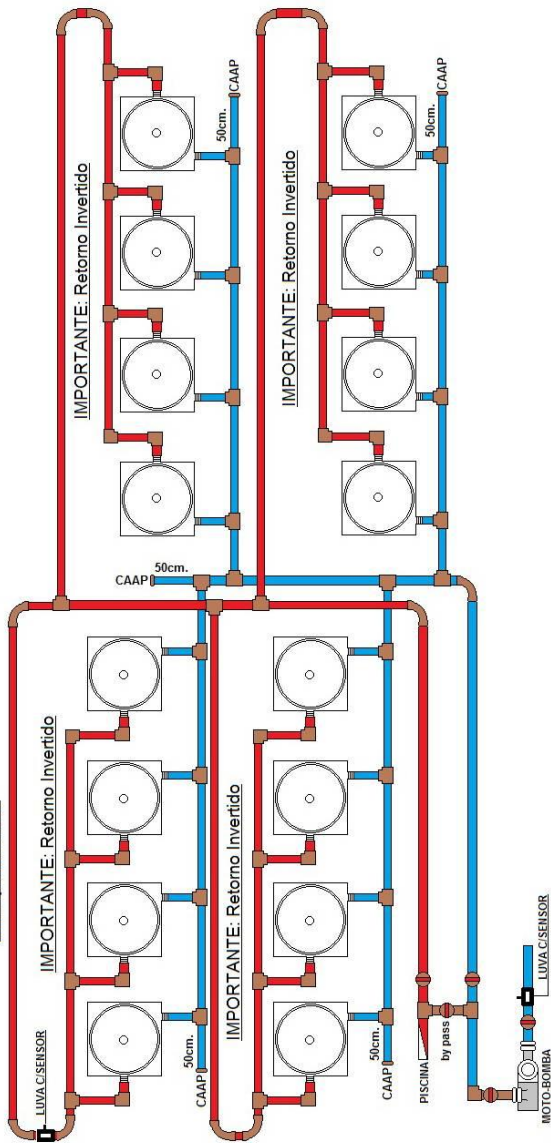
Certifique-se que o sistema trablha dentro da pressao normal de 1,0 kg podendo instalar manometros se necessario na rede hidraulica proximo aos aquecedores na linha de retorno ou na bomba .Certifique-se que existe um kit *BY PASS* para evitar que a pressao seja excessiva no sistema e possa danificar o equipamento .Teste o seu sistema automatico (CDT)antes de entrar em operaçao Certifique-se que os sensores estao funcionando de acordo com a regulagem do seu sistema de automaçao e os sensores estejam bem acomodados em conduites exclusivos .

Utilize sempre capa de proteçao termica

Desligar e Drenar todo o sistema no periodo de inverno .

Temperatura maxima em repouso exposto ao sol ate´ 80 graus Centigrados **ADVERTENCIA de RISCO de queimadura proximo a saida de agua quente dentro da piscina .Utilizar bomba independente e** Painel com sensores de temperatura automático com variação entre 26 a 34 graus com sistema incorporado de proteção dos coletores com **Operação DEGELO automática** .

Conheça tambem nossa ducha solar para saida e entrada de banho na psicina

Opções de Instalação DOMOS SOLAR "PARALELO"

O esquema de instalação é ILUSTRATIVO e SUGESTIVO para instalações em sistema PARALELO recomendado em piscinas.
O Esquemático não tem validade para efeito de dimencionamento de medidas ou bitolas de tubulações.
*As tubulações deverão ser dimencionadas por engenheiros ou técnico especializado considerando as perdas de carga desde a piscina até a moto-bomba e da moto-bomba até os aquecedores solar verificando altura e distancia.
*Recomendamos sempre a instalar uma moto-bomba independente para seu sistema de aquecimento desta forma facilita a sua automação.
*Importante Fixar os DOMOS SOLAR com cabos de aço de forma bem segura evitando deslocamento pelo vento,riscos de acidente e danos ao telhado.
*Retirar as calotas de POLICARBONATO durante as instalações e só recoloca-las após todo o sistema instalado.
*Certifique-se que as 4 travas da canopla estão bem presas na base do solar para evitar deslocamento pelos ventos fortes.
*Não LAVAR com sapólio ou palha de aço,utilize somente água para lava-las.
*Posicionar o conjunto de baterias solar na face NORTE e sem sombras.
*Para maior automação do sistema,utilize instrumentos recomendados com sensores inseridos em luvas de PVC de 1.1/2"Polegada.
Estes sensores devem ser instalados em conduites independentes e jamais passar fios elétricos no mesmo conduite dos sensores para evitar interferencias.
*Caso a sua região tenha oscilações de voltagem ou em zona rural ,utilize chave contatora.
*RECOMENDAMOS AS INTALAÇÕES DE NO MÁXIMO DE 8 UNIDADES PARA CADA PRUMADA DE HIDRÁULICA PARA UMA BOA EGUALIZAÇÃO
TODO AQUECIMENTO SOLAR TEM POR OBJETIVO TRAZER CONFORTO TÉRMICO E CLIMATIZAÇÃO NA PISCINA,O SISTEMA BENEFICIA PRINCIPALMENTE COM A EXTENSÃO DE USO ANTES E APÓS O VERÃO,DESTA FORMA RECOMENDAMOS QUE EM PERIODOS DE INVERNO O SISTEMA SEJA DESLIGADO E DRENADA A ÁGUA DOS COLETORES PARA EVITAR CONGELAMENTO DAS MANGUEIRAS OU SEU USO DESNECESSÁRIO.